


OBRA:	ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	85,20%	BDI:
LOCAL:	DATA:	REF.:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	JUN 2022	SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
		SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

MODELO DE HABITAÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT	QUANT	VALOR TOTAL POR MODELO
MODELO 1	HP-MD-1	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01	R\$ 60.344,77	1,00	R\$ 60.344,77
MODELO 2	HP-MD-2	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02	R\$ 66.988,75	3,00	R\$ 200.966,25
MODELO 3	HP-MD-3	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03	R\$ 70.983,41	1,00	R\$ 70.983,41
MODELO 4	HP-MD-4	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04	R\$ 64.052,06	1,00	R\$ 64.052,06
MODELO 5	HP-MD-5	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05	R\$ 67.565,59	1,00	R\$ 67.565,59
		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			R\$ 18.418,29
		TOTAL GERAL			R\$ 482.330,34


Elisa Anderson Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

BDI: 24,52%

DATA: JUN 2022

REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ORÇAMENTO CONSOLIDADO HABITAÇÃO POPULAR

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	366,45	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 1.773,62	0,37%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	297,39	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 2.254,22	0,47%
SUB TOTAL 1.								R\$ 4.027,84	0,84%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	38,72	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 1.986,72	0,41%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	44,62	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 5.189,31	1,08%
SUB TOTAL 2.								R\$ 7.176,03	1,49%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	96,85	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 3.187,33	0,66%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	24,22	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 13.394,14	2,78%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	12,91	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 9.838,19	2,04%
SUB TOTAL 3.								R\$ 26.419,66	5,48%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	10,08	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 1.473,90	0,31%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	645,50	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 48.444,78	10,04%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,37	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 2.842,27	0,59%
SUB TOTAL 4.								R\$ 52.760,95	10,94%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	1079,69	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 48.909,96	10,14%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	3,36	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 347,79	0,07%
SUB TOTAL 5.								R\$ 49.257,75	10,21%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	340,39	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 25.964,95	5,38%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	340,39	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 26.863,58	5,57%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	6,25	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 206,63	0,04%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	94,95	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 1.410,96	0,29%
SUB TOTAL 6.								R\$ 54.446,12	11,29%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	7,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 604,66	0,13%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 757,75	0,16%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	103,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 946,57	0,20%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	455,10	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 8.578,64	1,78%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	847,80	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 6.468,71	1,34%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	224,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 2.074,24	0,43%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 361,90	0,08%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	14,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 361,90	0,08%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	21,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 404,88	0,08%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	17,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 578,17	0,12%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 96,00	0,02%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	63,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 1.514,52	0,31%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	61,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 1.317,60	0,27%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	7,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 2.298,80	0,48%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 351,68	0,07%
SUB TOTAL 7.								R\$ 26.716,02	5,54%
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	268,15	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 6.566,99	1,36%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	48,10	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 1.992,78	0,41%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	7,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 403,83	0,08%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	7,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 2.565,92	0,53%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	35,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 1.888,25	0,39%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	7,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 824,74	0,17%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	7,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 661,57	0,14%
SUB TOTAL 8.								R\$ 14.904,08	3,09%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	34,10	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 567,77	0,12%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	17,35	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 402,00	0,08%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	23,70	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 864,34	0,18%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	M	61,60	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 2.525,60	0,52%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	21,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 636,51	0,13%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	42,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,96	R\$ 670,32	0,14%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,17	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	7,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,12	R\$ 189,84	0,04%
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 246,26	0,05%

OBRA:
 CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:

85,20%

24,52%

DATA:
REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
 VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ORÇAMENTO CONSOLIDADO HABITAÇÃO POPULAR

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	6,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 110,94	0,02%
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 20,73	0,00%
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 11,04	0,00%
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	7,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 124,67	0,03%
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	7,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 162,40	0,03%
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	7,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 396,34	0,08%
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 669,97	0,14%
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	7,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 1.309,70	0,27%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	21,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 1.269,45	0,26%
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	18,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 5.584,86	1,16%
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	7,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 189,70	0,04%
SUB TOTAL							9.	R\$ 15.952,44	3,31%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	7,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 2.849,77	0,59%
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	7,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 5.314,40	1,10%
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	14,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 3.932,32	0,82%
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 90,02	0,02%
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 2.015,72	0,42%
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 1.692,88	0,35%
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	7,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 1.559,60	0,32%
SUB TOTAL							10.	R\$ 17.454,71	3,62%
11. REVESTIMENTOS									
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1791,15	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 13.791,86	2,86%
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	1685,19	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 72.480,02	15,03%
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	105,96	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 10.018,52	2,08%
SUB TOTAL							11.	R\$ 96.290,40	19,96%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	14,83	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 9.682,21	2,01%
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	268,32	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 14.349,75	2,98%
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	28,23	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 2.515,86	0,52%
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	45,69	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 15.740,21	3,26%
SUB TOTAL							12.	R\$ 42.288,03	8,77%
13. ESQUADRIAS									
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	14,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 7.497,56	1,55%
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	20,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 8.401,40	1,74%
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATEENTE DE MADEIRA	M	100,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 4.793,00	0,99%
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	14,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 5.834,36	1,21%
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 812,90	0,17%
SUB TOTAL							13.	R\$ 27.339,22	5,67%
14. PINTURAS									
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1685,19	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 20.357,10	4,22%
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	166,61	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 4.300,20	0,89%
SUB TOTAL							14.	R\$ 24.657,30	5,11%
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	366,45	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 4.221,50	0,88%
SUB TOTAL							15.	R\$ 4.221,50	0,88%
16. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
16.1	COMP-02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	3,00	R\$ 4.324,60	24,52%	R\$ 5.384,99	R\$ 16.154,97	3,35%
16.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	24,52%	R\$ 188,61	R\$ 2.263,32	0,47%
SUB TOTAL							16.	R\$ 18.418,29	3,82%
TOTAL							R\$ 482.330,34	100,00%

Valor por extenso: Quatrocentos e dois mil, seiscentos e vinte e cinco reais e quarenta centavos


EILSON Anderson Lopes Loureiro
 Engenheiro Civil
 CREA/CE-D 57463

OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
	85,20%	24,52%
LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	REF.:
	JUN 2022	SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO) SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	42,72	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 206,76	0,34%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	38,60	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 292,59	0,48%
							SUB TOTAL 1.	R\$ 499,35	0,83%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,77	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 244,75	0,41%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,79	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 673,38	1,12%
							SUB TOTAL 2.	R\$ 918,13	1,52%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	11,93	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 392,62	0,65%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	2,98	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 1.648,00	2,73%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,59	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 1.211,68	2,01%
							SUB TOTAL 3.	R\$ 3.252,30	5,39%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 210,56	0,35%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	79,50	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 5.966,48	9,89%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,17	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 352,69	0,58%
							SUB TOTAL 4.	R\$ 6.529,73	10,82%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	133,04	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 6.026,71	9,99%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 49,68	0,08%
							SUB TOTAL 5.	R\$ 6.076,39	10,07%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	41,69	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 3.180,11	5,27%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	41,69	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 3.290,17	5,45%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	0,00	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 0,00	0,00%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	10,20	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 151,57	0,25%
							SUB TOTAL 6.	R\$ 6.621,85	10,97%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 86,38	0,14%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 108,25	0,18%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	13,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 119,47	0,20%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,70	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 1.144,20	1,90%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	96,30	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 734,77	1,22%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 296,32	0,49%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,09%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,09%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 57,84	0,10%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 68,02	0,11%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 0,00	0,00%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 192,32	0,32%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 151,20	0,25%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 328,40	0,54%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 50,24	0,08%
							SUB TOTAL 7.	R\$ 3.440,81	5,70%
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 940,42	1,56%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRASOR	M	7,20	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 298,30	0,49%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 57,69	0,10%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 366,56	0,61%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 269,75	0,45%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 117,82	0,20%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,16%
							SUB TOTAL 8.	R\$ 2.145,05	3,55%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	3,20	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 53,28	0,09%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,50	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 150,61	0,25%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,40	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 124,00	0,21%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	M	7,00	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 287,00	0,48%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 90,93	0,15%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,94	R\$ 95,76	0,16%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,21	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,21	R\$ 27,21	0,04%
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 35,18	0,06%

Elison Anderson Lopes
Engenheiro Civil
CREACE-D 57463

OBRA:
 CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:

85,20%

24,52%

DATA:
REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
 VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	0,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 0,00	0,00%
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 20,73	0,03%
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 11,04	0,02%
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,03%
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 23,20	0,04%
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 56,62	0,09%
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 95,71	0,16%
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 187,10	0,31%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 181,35	0,30%
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	2,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 620,54	1,03%
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,04%
SUB TOTAL							9.	R\$ 2.105,08	3,49%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
									0,04132
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 407,11	0,67%
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 759,20	1,26%
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 561,76	0,93%
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 12,86	0,02%
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 287,96	0,48%
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 241,84	0,40%
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 222,80	0,37%
SUB TOTAL							10.	R\$ 2.493,53	4,13%
11. REVESTIMENTOS									
									0,2247
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	252,08	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 1.941,02	3,22%
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	237,02	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 10.194,23	16,89%
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,06	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 1.423,92	2,36%
SUB TOTAL							11.	R\$ 13.559,17	22,47%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,84	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 1.201,30	1,99%
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	32,76	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 1.752,00	2,90%
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,08	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 363,61	0,60%
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,68	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 2.301,26	3,81%
SUB TOTAL							12.	R\$ 5.618,17	9,31%
13. ESQUADRIAS									
									0,05343
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 1.071,08	1,77%
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	2,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 840,14	1,39%
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	10,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 479,30	0,79%
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 833,48	1,38%
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 0,00	0,00%
SUB TOTAL							13.	R\$ 3.224,00	5,34%
14. PINTURAS									
									0,05583
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	237,02	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 2.863,20	4,74%
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	19,60	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 505,88	0,84%
SUB TOTAL							14.	R\$ 3.369,08	5,58%
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	42,72	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 492,13	0,82%
SUB TOTAL							15.	R\$ 492,13	0,82%
TOTAL							R\$ 60.344,77	100,00%

Valor por extenso: Cinquenta mil, quinhentos e sessenta e nove reais e três centavos


 Engenheiro Civil
 CREA/CE-D 57463

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

JUN 2022

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	42,72	4,45	9,60				TERRENO (LARGURA X COMPRIMENTO)
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	38,60					38,60	ÁREA CONSTRUÍDA= (4,50*4,45)+(3,75*3,35)+(1,35*4,45)
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,77	0,30	39,75	0,40			COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS= (4,45+4,50+5,10+4,45+9,60+3,05+2,95+2,65+0,60+ 2,40) X 0,30 LARG X 0,40 PROF
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,79	38,60		0,15			ATERRO ENTRE PAREDES = ÁREA CONSTRUÍDA X 15CM ALTURA
3. FUNDAÇÕES									
3.1	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	11,93	0,30	39,75				COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA DA VALA
3.2	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	2,98	0,30	39,75	0,25			ALICERCE = COMPRIMENTO DAS PAREDES X LARGURA X ALTURA
3.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,59	0,20	39,75	0,20			EMBASAMENTO = COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA X ALTURA
4. ESTRUTURA									
4.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	1,20	1,20				LAJE DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	79,50		39,75			2,00	CINTA INFERIOR - SUPERIOR = COMPRIMENTO DAS PAREDES X 2
4.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,17	0,12	12,00	0,12			SOBRE AS PORTAS E JANELAS + SOB JANELAS = (P8*2)-(P8*2)-(J14*2) ACRÉSCIMO DE 20CM PARA CADA LADO X 12COM LARG X 12COM DE ALTURA
5. PAREDES E PAINÉIS									
					39,75	2,80			CUMPRIMENTO DAS PAREDES X 2,80 DE ALTURA
5.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE C/ CAI HIDRATADA. Fcsp=9 cm	M2	133,04		4,50	1,12	2,00	0,50	EMPENAS PAREDES LATERAIS VÃO DE FRENTE X COBERTURA 2 x VÃO DE 4,50 X 1,12 / 2
					3,35	0,95			EMPENAS PIS FUNDOS



Elison Anderson Lopes Loria
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
5.2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48		0,80	0,60			COBOGÓ DO BANHEIRO
6. COBERTURA									
6.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	41,69	4,15	5,50				VÃO DA FRENTE
6.2	TELHA CERÂMICA	M2	41,69	4,95	3,50				VÃO DOS FUNDOS
6.3	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	0,00	1,10	1,40				COBERTA DA ÁREA DE SERVIÇOS
6.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	10,20		10,20				IGUAL A ÁREA DE MADEIRAMENTO
					41,69				CUMEIRA EMBOÇADA
									BEIRAS = 4,15+4,95+1,10
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00				1,00		
7.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
7.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	13,00				13,00		TOMADAS - INTERRUPTORES = 3+2+8
7.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,70		60,70				
7.5	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	96,30		96,30				
7.6	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00		32,00				
7.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.9	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00				3,00		
7.10	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00				2,00		
7.11	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,00						
7.12	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00				8,00		
7.13	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00				7,00		LUMINÁRIAS
7.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00				1,00		ATERRAMENTO

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%
BDI: 24,52%
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
REF.:
DATA: JUN 2022
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	Q.TDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
7.15	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		ENTRADA DE ENERGIA
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40		38,40				TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO + ALIMENTAÇÃO + LIMPEZA
8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	7,20		7,20				TUBO PARA EXTRAVASOR
8.3	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00				1,00		
8.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				1,00		
8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		REGISTROS AF 1 + AF 2 + AF 3 + DISTR + LIMPEZA
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00				1,00		REG DO EXTRAVASOR
8.7	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00				1,00		REGISTRO CHUIVEIRO
9. INSTALAÇÕES SANITARIAS									
9.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	3,20		3,20				
9.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,50		6,50				
9.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,40		3,40				
9.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	7,00		7,00				
9.5	SIFAO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00		3,00				
9.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00				6,00		
9.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	0,00						
9.11	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00				1,00		
9.12	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	1,00				1,00		
9.13	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.14	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.15	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00				1,00		
9.16	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
9.17	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00				1,00		



Elison Anderson Lopes Ladeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 0 57462

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% BDI:

24,52%

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

DATA: JUN 2022

REF.:

LOCAL:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
9.18	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00				3,00		
9.19	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	2,00				2,00		
9.20	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00				1,00		
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.1	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00				1,00		
10.2	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00				1,00		
10.3	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00				2,00		
10.4	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00				1,00		
10.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
10.6	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
10.7	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
11. REVESTIMENTOS									
11.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	252,08		4,50	1,12	2,00	2,00	
				133,04					
					5,25	1,10			
					3,35	0,95			
11.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	237,02		237,02				
11.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,06		8,20	1,80			
					1,00	0,30			
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,84		36,84	0,05			
12.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	32,76		32,76				
									SOMATÓRIO ÁREAS DOS AMBIENTES X SCR = 9,13+4,62+3,18+5,45+4,08+7,32+3,06
									ÁREA DO PISO MORTO - ÁREA DO PISO CERÂMICO

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA:
JUN 2022

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
12.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,08	1,70	2,40				PISO DO BANHEIRO
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,68	1,50	4,45				PASSEIO
13. ESQUADRIAS									
13.1	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		PORTA DA FRENTE + PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
13.2	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	2,00				2,00		PORTA DO BANHEIRO + PORTA DO QUARTO
13.3	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	10,00		5,00		2,00		FORRAMENTO PARA PORTAS PARANA - BANHEIRO E QUARTO
13.4	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		JANELAS DA FRENTE + DO QUARTO
13.5	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00						
14. PINTURAS									
14.1	PINTURA HIDRACOR	M2	237,02		237,02				= REBOCO
14.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	19,60	0,80		2,10	4,00	2,00	PORTAS X 2 FACES
				1,40		1,10	2,00	2,00	JANELAS X 2 FACES
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	LIMPEZA GERAL	M2	42,72	4,45	9,60				

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS: BDI:

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

DATA:
JUN 2022

REF.:
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	55,35	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 267,89	0,40%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	42,59	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 322,83	0,48%
							SUB TOTAL 1.	R\$ 590,72	0,88%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,51	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 282,72	0,42%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6,39	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 743,16	1,11%
							SUB TOTAL 2.	R\$ 1.025,88	1,53%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	13,79	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 453,83	0,68%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	3,45	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 1.907,92	2,85%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,84	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 1.402,19	2,09%
							SUB TOTAL 3.	R\$ 3.763,94	5,62%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 210,56	0,31%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	91,90	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 6.897,10	10,30%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,19	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 394,18	0,59%
							SUB TOTAL 4.	R\$ 7.501,84	11,20%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	150,60	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 6.822,18	10,18%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 49,68	0,07%
							SUB TOTAL 5.	R\$ 6.871,86	10,26%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	52,79	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 4.026,82	6,01%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	52,79	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 4.166,19	6,22%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	0,00	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 0,00	0,00%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	16,15	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 239,99	0,36%
							SUB TOTAL 6.	R\$ 8.433,00	12,59%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 86,38	0,13%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 108,25	0,16%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	15,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 137,85	0,21%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	68,20	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 1.285,57	1,92%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	116,10	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 885,84	1,32%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 296,32	0,44%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 57,84	0,09%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 102,03	0,15%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 0,00	0,00%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	9,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 216,36	0,32%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 194,40	0,29%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 328,40	0,49%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 50,24	0,07%
							SUB TOTAL 7.	R\$ 3.852,88	5,75%
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 940,42	1,40%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	7,20	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 298,30	0,45%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 57,69	0,09%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 366,56	0,55%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 269,75	0,40%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 117,82	0,18%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,14%
							SUB TOTAL 8.	R\$ 2.145,05	3,20%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,20	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 86,58	0,13%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,20	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 27,80	0,04%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,30	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 120,35	0,18%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	8,00	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 328,00	0,49%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 90,93	0,14%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,96	R\$ 95,76	0,14%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,17	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,12	R\$ 27,12	0,04%
9.9	E1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 35,18	0,05%

Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 18,49	0,03%
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 0,00	0,00%
9.12	C1761	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 0,00	0,00%
9.13	C1762	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,03%
9.14	C1758	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 23,20	0,03%
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 56,62	0,08%
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 95,71	0,14%
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 187,10	0,28%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 181,35	0,27%
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	3,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 930,81	1,39%
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,04%
SUB TOTAL							9.	R\$ 2.349,91	3,51%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
0,03722									
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 407,11	0,61%
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 759,20	1,13%
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 561,76	0,84%
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 12,86	0,02%
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 287,96	0,43%
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 241,84	0,36%
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 222,80	0,33%
SUB TOTAL							10.	R\$ 2.493,53	3,72%
11. REVESTIMENTOS									
0,20387									
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	253,82	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 1.954,41	2,92%
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	238,58	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 10.261,33	15,32%
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,24	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 1.440,94	2,15%
SUB TOTAL							11.	R\$ 13.656,68	20,39%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,23	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 1.455,92	2,17%
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	40,52	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 2.167,01	3,23%
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 359,15	0,54%
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,75	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 2.325,38	3,47%
SUB TOTAL							12.	R\$ 6.307,46	9,42%
13. ESQUADRIAS									
0,05798									
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 1.071,08	1,60%
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 1.260,21	1,88%
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 718,95	1,07%
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 833,48	1,24%
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 0,00	0,00%
SUB TOTAL							13.	R\$ 3.883,72	5,80%
14. PINTURAS									
0,05187									
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	238,58	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 2.882,05	4,30%
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	22,96	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 592,60	0,88%
SUB TOTAL							14.	R\$ 3.474,65	5,19%
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	55,35	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 637,63	0,95%
SUB TOTAL							15.	R\$ 637,63	0,95%
TOTAL								R\$66.988,75	100,00%
Valor por extenso: Cinquenta e seis mil, setenta e três reais e oito centavos									


Elison Anderson Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
85,20% 24,52%
DATA: JUN 2022 REF.:
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	UN.	QTD.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	55,35	4,50	12,30				TERRENO (LARGURA X COMPRIMENTO)
1.2 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	42,59	42,59					ÁREA CONSTRUÍDA= (4,70*3,25)+(2,30*4,50)+(5,30*3,20)
2. MOVIMENTO DE TERRA								
2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,51	0,30	45,95	0,40			COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS= (3,25+3,20+12,3+12,3+2,95+2,70+0,60+3,00+2,90+2,75) x 0,30 LARG x 0,40 PROF
2.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6,39	42,59		0,15			ATERRO ENTRE PAREDES = ÁREA CONSTRUÍDA X 15CM ALTURA
3. FUNDAÇÕES								
3.1 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	13,79	0,30	45,95				COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA DA VALA
3.2 CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	3,45	0,30	45,95	0,25			ALICERCE = COMPRIMENTO DAS PAREDES X LARGURA X ALTURA
3.3 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,84	0,20	45,95	0,20			EMBASAMENTO = COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA X ALTURA
4. ESTRUTURA								
4.1 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	1,20	1,20				LAJE DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
4.2 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	91,90		45,95			2,00	CINTA INFERIOR - SUPERIOR = COMPRIMENTO DAS PAREDES X 2
4.3 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,19	0,12	13,20	0,12			SOBRE AS PORTAS E JANELAS + SOB JANELAS = (PB*3)-(PB*2)-(J1*2)+(J1*2)-CONTRAVERGA + ACRÉSCIMO DE 20CM PARA CADA LADO X 12CM LARG X 12CM DE ALTURA
5. PAREDES E PAINÉIS								
5.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE	M3			45,95	2,80			CUMPRIMENTO DAS PAREDES X 2,80 DE ALTURA
				14,60	0,89		0,50	EMPENAS PAREDES LATERAIS= (VÃO DE 12,30 X 0,60+2)+ (VÃO DE 2,30 X 0,60)



Elison Anderson Lopes Loidia
Engenheiro Civil
CREACE-D 57463

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
5.1	CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	120,00		3,25	0,88		0,50	EMPENA DA FRENTE
					4,50	0,88			PARADE FRENTE VÃO CENTRAL DA COBERTA
					4,50	1,38			PARADE FUNDOS VÃO CENTRAL DA COBERTA
					3,20	1,20			EMPENA PAREDE FUNDOS
5.2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48		0,80	0,60			COBOGÓ DO BANHEIRO
6. COBERTURA									
6.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	52,79	5,00	3,35				VÃO DA FRENTE
				5,65	3,35				VÃO DOS FUNDOS
				4,20	3,30				VÃO CENTRAL
				1,30	2,50				COBERTA DA ÁREA DE SERVIÇOS
					52,79				IGUAL A ÁREA DE MADEIRAMENTO
6.2	TELHA CERÂMICA	M	0,00						CUMEIRA EMBOÇADA
6.3	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	16,15		16,15				BEIRAS = 5,00+5,65+4,20+1,30
6.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	16,15						
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00				1,00		
7.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
7.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	15,00				15,00		TOMADAS + INTERRUPTORES = 3+3+9
7.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	68,20		68,20				
7.5	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	116,10		116,10				
7.6	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00		32,00				
7.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.9	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00				3,00		
7.10	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00				3,00		
7.11	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,00				0,00		
7.12	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	9,00				9,00		
7.13	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00				9,00		LUMINÁRIAS
	AF_02/2020								





PREFEITURA DE
FORQUILHA
ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
MEMORIA DE CALCULO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
7.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00				1,00		ATERRAMENTO
7.15	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		ENTRADA DE ENERGIA
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40		38,40				TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO + ALIMENTAÇÃO + LIMPEZA
8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	7,20		7,20				TUBO PARA EXTRAVASOR
8.3	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00				1,00		
8.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				1,00		
8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		REGISTROS AF 1 + AF 2 + AF 3 + DISTR + LIMPEZA
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00				1,00		REG DO EXTRAVASOR
8.7	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00				1,00		REGISTRO CHUIVEIRO
9. INSTALAÇÕES SANITARIAS									
9.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,20		5,20				
9.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,20		1,20				
9.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,30		3,30				
9.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	8,00		8,00				
9.5	SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00		3,00				
9.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00				6,00		
9.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00				1,00		
9.11	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.12	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00						
9.13	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.14	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.15	RALO SECO PVC RIGIDO	UN	1,00				1,00		
9.16	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		



A

Elison Anderson Lopes Loida
Engenheiro Civil
CR-ACE-D 57463

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

LOCAL:

DATA:

REF.:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO Z

ITEM	UN.	Q.TDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
9.17	UN	1,00				1,00		
9.18	UN	3,00				3,00		
9.19	M2	3,00				3,00		
9.20	M	1,00				1,00		
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
10.1	UN	1,00				1,00		
10.2	UN	1,00				1,00		
10.3	M	2,00				2,00		
10.4	UN	1,00				1,00		
10.5	UN	1,00				1,00		
10.6	UN	1,00				1,00		
10.7	UN	1,00				1,00		
11. REVESTIMENTOS								
11.1	M2	253,82	150,60	14,60	0,89	2,00		PAREDES EMPENAS PAREDES LATERAIS= (VÃO DE 12,30 X 0,89/ 2)+(VÃO DE 2,30*0,89/2)
11.2	M2	238,58	238,58	14,60	2,80	0,50		PAREDES LATERAIS FACE EXTERNA= (12,30*2,80)+(2,30*2,80)
11.3	M2	15,24	8,30	1,80	1,80	0,30		CHAPISCO - REV CERÂMICO PAREDES INTERNAS DO BANHEIRO = ((2,60x2)+(1,55x2))*1,80
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS								
12.1	M3	2,23	44,55	0,05	0,05	0,05		SOMATÓRIO ÁREAS DOS AMBIENTES X 5CM =5,87+6,49+6,49+5,1+3,43+3,3+4,03+6,96+2,88
12.2	M2	40,52	40,52					ÁREA DO PISO MORTO - ÁREA DO PISO CERÂMICO ESP. = 1,5cm



OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%
BDI: 24,52%
DATA: JUN 2022
REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	Q.TDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
12.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	1,55	2,60				PISO DO BANHEIRO
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,75	1,50	4,50				PASSEIO
13.	ESQUADRIAS								
13.1	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		PORTA DA FRENTE + PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
13.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00				3,00		PORTA DO BANHEIRO + PORTAS DOS QUARTOS
13.3	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00		5,00		3,00		FORRAMENTO PARA PORTAS PARANÁ + BANHEIRO E QUARTO
13.4	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		JANELAS DA FRENTE + DO QUARTO
13.5	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00						
14.	PINTURAS								
14.1	PINTURA HIDRACOR	M2	238,58		238,58				= REBOCO
				0,80		2,10	5,00	2,00	PORTAS X 2 FACES
14.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	22,96	1,40		1,10	2,00	2,00	JANELAS X 2 FACES
15.	LIMPEZA FINAL								
15.1	LIMPEZA GERAL	M2	55,35	4,50	12,30				

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:
JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	55,68	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 269,49	0,38%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	49,24	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 373,24	0,53%
SUB TOTAL 1.								R\$ 642,73	0,91%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	6,25	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 320,69	0,45%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,39	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 859,46	1,21%
SUB TOTAL 2.								R\$ 1.180,15	1,66%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	15,63	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 514,38	0,72%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	3,91	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 2.162,31	3,05%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,08	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 1.585,08	2,23%
SUB TOTAL 3.								R\$ 4.261,77	6,00%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 210,56	0,30%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	104,20	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 7.820,21	11,02%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,23	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 477,17	0,67%
SUB TOTAL 4.								R\$ 8.507,94	11,99%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	177,69	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 8.049,36	11,34%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 49,68	0,07%
SUB TOTAL 5.								R\$ 8.099,04	11,41%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	49,40	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 3.768,23	5,31%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	49,40	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 3.898,65	5,49%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	3,05	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 100,83	0,14%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	12,05	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 179,06	0,25%
SUB TOTAL 6.								R\$ 7.946,77	11,20%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 86,38	0,12%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 108,25	0,15%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	16,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 147,04	0,21%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	58,80	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 1.108,38	1,56%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	148,80	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 1.135,34	1,60%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 296,32	0,42%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,07%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,07%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 57,84	0,08%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 68,02	0,10%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 48,00	0,07%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 240,40	0,34%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 216,00	0,30%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 328,40	0,46%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 50,24	0,07%
SUB TOTAL 7.								R\$ 3.994,01	5,63%
8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	35,55	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 870,62	1,23%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	6,60	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 273,44	0,39%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 57,69	0,08%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 366,56	0,52%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 269,75	0,38%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 117,82	0,17%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,13%
SUB TOTAL 8.								R\$ 2.050,39	2,89%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,30	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 88,25	0,12%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,60	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 60,24	0,08%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,70	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 134,94	0,19%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	7,00	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 287,00	0,40%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 90,93	0,13%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,96	R\$ 95,76	0,13%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,17	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,12	R\$ 27,12	0,04%
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,28	R\$ 35,18	0,05%

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%	
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 18,49	0,03%	
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 0,00	0,00%	
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 0,00	0,00%	
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,03%	
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 23,20	0,03%	
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 56,62	0,08%	
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 95,71	0,13%	
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 187,10	0,26%	
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 181,35	0,26%	
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	2,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 620,54	0,87%	
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,04%	
							SUB TOTAL	9.	R\$ 2.047,34	2,88%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
									0,03513	
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 407,11	0,57%	
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 759,20	1,07%	
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	2,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 561,76	0,79%	
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 12,86	0,02%	
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 287,96	0,41%	
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 241,84	0,34%	
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 222,80	0,31%	
							SUB TOTAL	10.	R\$ 2.493,53	3,51%
11. REVESTIMENTOS										
									0,20733	
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	274,73	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 2.115,42	2,98%	
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	259,49	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 11.160,66	15,72%	
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,24	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 1.440,94	2,03%	
							SUB TOTAL	11.	R\$ 14.717,02	20,73%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS										
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,24	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 1.462,45	2,06%	
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	40,72	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 2.177,71	3,07%	
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 359,15	0,51%	
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,53	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 2.249,59	3,17%	
							SUB TOTAL	12.	R\$ 6.248,90	8,80%
13. ESQUADRIAS										
									0,06044	
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 1.071,08	1,51%	
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 1.260,21	1,78%	
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 718,95	1,01%	
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 833,48	1,17%	
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 406,45	0,57%	
							SUB TOTAL	13.	R\$ 4.290,17	6,04%
14. PINTURAS										
									0,05441	
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	259,49	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 3.134,64	4,42%	
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	28,19	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 727,58	1,03%	
							SUB TOTAL	14.	R\$ 3.862,22	5,44%
15. LIMPEZA FINAL										
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	55,68	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 641,43	0,90%	
							SUB TOTAL	15.	R\$ 641,43	0,90%
							TOTAL	R\$ 70.983,41	100,00%

Valor por extenso: Cinquenta e nove mil, trezentos e cinquenta e três reais e três centavos

OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%
BDI: 24,52%
DATA: JUN 2022
REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	M2	55,68	4,35	12,80				TERRENO (LARGURA X COMPRIMENTO)
1.2	M2	49,24	49,24					ÁREA CONSTRUÍDA= (2,45*3)+(7,5*4,35)+(2,85*3,25)
2. MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	M3	6,25	0,30	52,10	0,40			COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS= (7,5+2,45+2,85+12,8+3,25+4,05+2,7+2,2+4+0,6+2,6+5,2) x 0,30 LARG x 0,40 PROF
2.2	M3	7,39	49,24		0,15			ATERRO ENTRE PAREDES = ÁREA CONSTRUÍDA X 15CM ALTURA
3. FUNDAÇÕES								
3.1	M2	15,63	0,30	52,10				COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA DA VALA
3.2	M3	3,91	0,30	52,10	0,25			ALICERCE = COMPRIMENTO DAS PAREDES X LARGURA X ALTURA
3.3	M3	2,08	0,20	52,10	0,20			EMBASAMENTO = COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA X ALTURA
4. ESTRUTURA								
4.1	M2	1,44	1,20	1,20				LAJE DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
4.2	M	104,20		52,10			2,00	CINTA INFERIOR + SUPERIOR = COMPRIMENTO DAS PAREDES X 2
4.3	M3	0,23	0,12	15,70	0,12			SOBRE AS PORTAS E JANELAS + SOB JANELAS = (P8*3)-(P8*2)+(J85 - VERGA E CONTRAVERGA)+(J147 - VERGA E CONTRAVERGA) + ACRÉSCIMO DE 20CM PARA CADA LADO X 12CM LARG X 12CM DE ALTURA
5. PAREDES E PAINÉIS								
				52,10	2,80			CUMPRIMENTO DAS PAREDES X 2,80 DE ALTURA
				2,70	1,80			PAREDES INTERNAS CIMA DE 2,80
				2,85	1,10			



PREFEITURA DE
FORQUILHA
MUNICÍPIO DE FORQUILHA - MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
MEMORIA DE CALCULO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
5.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	177,69		7,50	1,80		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DA FRENTE= (VÃO DE 7,50 X 1,80/ 2)
					2,97	2,45		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)*2,45/2)
					2,37	5,05		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DA FRENTE= ((10,57+1,80)*5,05/ 2)
					2,97	2,45		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)*2,45/2)
					2,85	0,85			EMPENA PAREDE LATERAL VÃO DOS FUNDOS
					3,25	0,85		0,50	COBOGÓ DO BANHEIRO
5.2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48		0,80	0,60			
6. COBERTURA									
				3,15	7,80				VÃO DA FRENTE
				1,00	2,90				VÃO CENTRAL
6.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	49,40		2,75				VÃO DOS FUNDOS
				4,05	3,40				COBERTA DA ÁREA DE SERVIÇOS
				2,85	1,10				IGUAL A ÁREA DE MADEIRAMENTO
				1,00	49,40				CUMEIRA EMBOÇADA
6.2	TELHA CERÂMICA	M2	49,40						BEIRAS = 3,15+1,00+4,05+2,85+1,00
6.3	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	3,05			3,05			
6.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	12,05			12,05			
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00				1,00		
7.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		
7.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	16,00				16,00		TOMADAS + INTERRUPTORES = 3+3+9
7.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	58,80				58,80		
7.5	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	148,80				148,80		
7.6	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00				32,00		
7.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJET. ELÉTRICAS
7.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS



Engenheiro CMT
REC-CE-D-57463

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:


SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
7.9	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00				3,00		
7.10	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00				2,00		
7.11	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00				1,00		
7.12	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00				10,00		
7.13	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00				10,00		LUMINÁRIAS
7.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00				1,00		ATERRAMENTO
7.15	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		ENTRADA DE ENERGIA
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	35,55		35,55				TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO + ALIMENTAÇÃO + LIMPEZA
8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	6,60		6,60				TUBO PARA EXTRAVASOR
8.3	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00				1,00		
8.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				1,00		
8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		REGISTROS AF 1 + AF 2 + AF 3 + DISTR + LIMPEZA
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00				1,00		REG DO EXTRAVASOR
8.7	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00				1,00		REGISTRO CHUVEIRO
9. INSTALAÇÕES SANITARIAS									
9.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,30		5,30				
9.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,60		2,60				
9.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,70		3,70				
9.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	7,00		7,00				
9.5	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00		3,00				
9.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00				6,00		
9.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00				1,00		




Elison Anderson Lopes Loureiro
Engenheiro Civil
CAZ 1059 57463

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
85,20% 24,52%
DATA: REF.:
JUN 2022 SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
11.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	259,49		2,97	2,45		0,50	EMPENA PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)/2,45)/(2)
11.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,24		2,85	0,85		0,50	EMPENA PAREDE LATERAL VÃO DOS FUNDOS EMPENA DOS FUNDOS CHAPISCO - REV CERÂMICO PAREDES INTERNAS DO BANHEIRO = ((2,60x2)+(1,55x2))*1,80 UMA FIADA ACIMA DA PIA DA COZINHA
12.	PISOS INTERNOS E EXTERNOS								
12.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,24	44,75		0,05			SOMATÓRIO ÁREAS DOS AMBIENTES X 5CM = 3,3+6,2+4,8+3,43+2,6+4,03+6,24+6,2+7,95
12.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	40,72	40,72					ÁREA DO PISO MORTO - ÁREA DO PISO CERÂMICO
12.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	1,55	2,60				PISO DO BANHEIRO
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,53	1,50	4,35				PASSEIO
13.	ESQUADRIAS								
13.1	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		PORTA DA FRENTE + PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
13.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00				3,00		PORTA DO BANHEIRO + PORTAS DOS QUARTOS
13.3	FORRAMENTO OU BATEITE DE MADEIRA	M	15,00		5,00		3,00		FORRAMENTO PARA PORTAS PARANÁ - BANHEIRO E QUARTOS
13.4	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		JANELAS DA FRENTE + DO QUARTO CASAL
13.5	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		JANELA QUARTO SOLTEIRO
14.	PINTURAS								
14.1	PINTURA HIDRACOR	M2	259,49	0,80	259,49	2,10	4,00	3,00	= REBOCO PORTAS X 2 FACES

OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

BDI: 24,52%

DATA: JUN 2022

REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	INDICE	OBSERV
14.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	28,19	1,40		1,10	2,00	2,00	JANELAS FRENTE E QUARTO CASAL X 2 FACES
				0,85		1,10		2,00	JANELA QUARTO SOLTEIRO X 2 FACES
15.	LIMPEZA FINAL								
15.1	LIMPEZA GERAL	M2	55,68	4,35	12,80				



Elisabete Albuquerque Lopes Lú
Engenheiro Civil
CREFAC 01/2018

OBRA:
 CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:
 VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:

85,20%

24,52%

DATA:
REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	44,80	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 216,83	0,34%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	38,85	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 294,48	0,46%
SUB TOTAL 1.								R\$ 511,31	0,80%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,62	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 288,36	0,45%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,83	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 678,03	1,06%
SUB TOTAL 2.								R\$ 966,39	1,51%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	14,04	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 462,06	0,72%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	3,51	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 1.941,10	3,03%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,87	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 1.425,05	2,22%
SUB TOTAL 3.								R\$ 3.828,21	5,98%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 210,56	0,33%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	93,60	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 7.024,68	10,97%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,21	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 435,68	0,68%
SUB TOTAL 4.								R\$ 7.670,92	11,98%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	165,38	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 7.491,71	11,70%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 49,68	0,08%
SUB TOTAL 5.								R\$ 7.541,39	11,77%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	37,65	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 2.871,94	4,48%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	37,65	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 2.971,34	4,64%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	3,20	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 105,79	0,17%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	7,95	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 118,14	0,18%
SUB TOTAL 6.								R\$ 6.067,21	9,47%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
0,06041									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 86,38	0,13%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 108,25	0,17%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	14,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 128,66	0,20%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	62,80	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 1.183,78	1,85%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	138,30	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 1.055,23	1,65%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 296,32	0,46%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 57,84	0,09%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 34,01	0,05%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 48,00	0,07%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	9,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 216,36	0,34%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 172,80	0,27%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 328,40	0,51%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 50,24	0,08%
SUB TOTAL 7.								R\$ 3.869,67	6,04%
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
0,03323									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	40,60	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 994,29	1,55%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	5,50	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 227,87	0,36%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 57,69	0,09%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 366,56	0,57%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 269,75	0,42%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 117,82	0,18%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,15%
SUB TOTAL 8.								R\$ 2.128,49	3,32%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
0,03748									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	4,80	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 79,92	0,12%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	3,45	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 79,94	0,12%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,40	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 124,00	0,19%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	15,60	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 639,60	1,00%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 90,93	0,14%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,96	R\$ 95,76	0,15%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,16	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,12	R\$ 27,12	0,04%
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,15	R\$ 35,15	0,05%

 Engenheiro Civil
 CREA/CE-D 57463

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 18,49	0,03%
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 0,00	0,00%
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 0,00	0,00%
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,03%
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 23,20	0,04%
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 56,62	0,09%
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 95,71	0,15%
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 187,10	0,29%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 181,35	0,28%
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	2,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 620,54	0,97%
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,04%
SUB TOTAL							9.	R\$ 2.400,37	3,75%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
								R\$ 0,03893	
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 407,11	0,64%
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 759,20	1,19%
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 561,76	0,88%
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 12,86	0,02%
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 287,96	0,45%
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 241,84	0,38%
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 222,80	0,35%
SUB TOTAL							10.	R\$ 2.493,53	3,89%
11. REVESTIMENTOS									
								R\$ 0,20714	
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	246,70	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 1.899,59	2,97%
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	232,00	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 9.978,32	15,58%
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	14,70	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 1.389,89	2,17%
SUB TOTAL							11.	R\$ 13.267,80	20,71%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,77	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 1.155,60	1,80%
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	31,43	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 1.680,88	2,62%
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,00	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 356,48	0,56%
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	5,25	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 1.808,63	2,82%
SUB TOTAL							12.	R\$ 5.001,59	7,81%
13. ESQUADRIAS									
								R\$ 0,06698	
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 1.071,08	1,67%
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 1.260,21	1,97%
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 718,95	1,12%
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 833,48	1,30%
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 406,45	0,63%
SUB TOTAL							13.	R\$ 4.290,17	6,70%
14. PINTURAS									
								R\$ 0,05463	
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	232,00	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 2.802,56	4,38%
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	26,98	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 696,35	1,09%
SUB TOTAL							14.	R\$ 3.498,91	5,46%
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	44,80	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 516,10	0,81%
SUB TOTAL							15.	R\$ 516,10	0,81%
TOTAL							R\$ 64.052,06	100,00%

Valor por extenso: Cinquenta e três mil, seiscentos e um reais e quinze centavos

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS: BDI:

85,20% 24,52%

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

DATA: JUN 2022

LOCAL:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	M2	44,80	3,50	12,80				TERRENO (LARGURA X COMPRIMENTO)
1.2	M2	38,85	38,85					ÁREA CONSTRUÍDA= (2,50*2,15)+(8,15*3,50)+(2,15*2,30)
2. MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	M3	5,62	0,30	46,80	0,40			COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS= (8,15+2,5+2,15+12,8+2,15+2,3+3,2+3,1,85+3,2+2,45+2,85)) x 0,30 LARG x 0,40 PROF
2.2	M3	5,83	38,85		0,15			ATERRO ENTRE PAREDES = ÁREA CONSTRUÍDA X 15CM ALTURA
3. FUNDAÇÕES								
3.1	M2	14,04	0,30	46,80				COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA DA VALA
3.2	M3	3,51	0,30	46,80	0,25			ALICERCE = COMPRIMENTO DAS PAREDES X LARGURA X ALTURA
3.3	M3	1,87	0,20	46,80	0,20			EMBASAMENTO = COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA X ALTURA
4. ESTRUTURA								
4.1	M2	1,44	1,20	1,20				LAJE DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
4.2	M	93,60		46,80			2,00	CINTA INFERIOR + SUPERIOR = COMPRIMENTO DAS PAREDES X 2
4.3	M3	0,21	0,12	14,60	0,12			SOBRE AS PORTAS E JANELAS + SOB JANELAS = (P8*3)+(P8*2)+(J85*2 - VERGA E CONTRAVERGA)+(J14 - VERGA E CONTRAVERGA) + ACRÉSCIMO DE 20CM PARA CADA LADO X 12CM LARG X 12CM DE ALTURA
5. PAREDES E PAINÉIS								
				46,80	2,80			CUMPRIMENTO DAS PAREDES X 2,80 DE ALTURA
				3,20	2,00			



PARTE INSCRITAS ACIMA DE 7,80
Elison Aníbal Lopes Lou
Engenheiro Civil
CREA/CE 10.574/60

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
85,20% 24,52%
DATA: JUN 2022 REF.:
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	UN.	QTD.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
5.1	M2	165,38		2,00	1,27			EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DA FRENTE= (VÃO DE 7,50 X 1,80/ 2)
				8,00	2,00		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)*2,45)/2)
				3,40	2,70		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DA FRENTE= ((1,05+1,80)*5,05/ 2)
				2,96	4,15		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)*2,45)/2)
				3,40	2,70		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS= ((1,80+1,17)*2,45)/2)
				2,05	0,65		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL VÃO DOS FUNDOS
				2,30	0,65		0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL VÃO DOS FUNDOS
				0,80	0,60			COBOGÓ DO BANHEIRO
5.2	M2	0,48						
6. COBERTURA								
6.1	M2	37,65	2,30	4,50				VÃO DA FRENTE
			3,20	7,00				VÃO CENTRAL
			2,45	2,00				VÃO DOS FUNDOS
6.2	M2	37,65		37,65				IGUAL A ÁREA DE MADEIRAMENTO
6.3	M	3,20		3,20				CUMEIEIRA EMBOÇADA
6.4	M	7,95		7,95				BEIRAS = 2,30+3,20+2,45
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	UN	1,00				1,00		
7.2	UN	1,00				1,00		
7.3	UN	14,00				14,00		TOMADAS + INTERRUPTORES = 3+3+9
7.4	M	62,80		62,80				
7.5	M	138,30		138,30				
7.6	M	32,00		32,00				
7.7	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.8	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.9	UN	3,00				3,00		

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

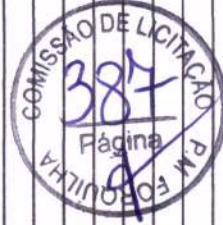
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
7.10	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00				1,00		
7.11	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00				1,00		
7.12	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	9,00				9,00		
7.13	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00				8,00		LUMINÁRIAS
7.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00				1,00		ATERRAMENTO
7.15	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		ENTRADA DE ENERGIA
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	40,60		40,60				TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO + ALIMENTAÇÃO + LIMPEZA
8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	5,50		5,50				TUBO PARA EXTRAVASOR
8.3	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00				1,00		
8.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				1,00		
8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		REGISTROS AF 1 + AF 2 + AF 3 + DISTR + LIMPEZA
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00				1,00		REG DO EXTRAVASOR
8.7	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00				1,00		REGISTRO CHUIVEIRO
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	4,80		4,80				
9.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	3,45		3,45				
9.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,40		3,40				
9.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	15,60		15,60				
9.5	SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00		3,00				
9.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00				6,00		
9.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00				1,00		
9.11	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						



Elisou Aparecida Lopes Lopes
Engenheira Civil
CREA-CE 05.57496

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%
DATA: JUN 2022
BDI: 24,52%
REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	UN.	QTD.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV																																																						
9.12	UN	0,00																																																												
9.13	UN	1,00				1,00																																																								
9.14	UN	1,00				1,00																																																								
9.15	UN	1,00				1,00																																																								
9.16	UN	1,00				1,00																																																								
9.17	UN	1,00				1,00																																																								
9.18	UN	3,00				3,00																																																								
9.19	M2	2,00				2,00																																																								
9.20	M	1,00				1,00																																																								
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS																																																														
10.1	UN	1,00				1,00																																																								
10.2	UN	1,00				1,00																																																								
10.3	M	2,00				2,00																																																								
10.4	UN	1,00				1,00																																																								
10.5	UN	1,00				1,00																																																								
10.6	UN	1,00				1,00																																																								
10.7	UN	1,00				1,00																																																								
11. REVESTIMENTOS																																																														
11.1	M2	246,70																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">165,38</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>SUBTRAIR</td> <td style="text-align: right;">20,95</td> <td style="text-align: right;">2,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td>PAREDES</td> </tr> <tr> <td>SUBTRAIR</td> <td style="text-align: right;">8,00</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,50</td> <td>PAREDES LATERAIS FACE EXTERNA</td> </tr> <tr> <td>SUBTRAIR</td> <td style="text-align: right;">3,40</td> <td style="text-align: right;">2,70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,50</td> <td>EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DA FRENTE = ((1,80+1,17)*2,45)/2)</td> </tr> <tr> <td>SUBTRAIR</td> <td style="text-align: right;">2,96</td> <td style="text-align: right;">4,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,50</td> <td>EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DA FRENTE = (((0,57+1,80)*5,05)/2)</td> </tr> <tr> <td>SUBTRAIR</td> <td style="text-align: right;">3,40</td> <td style="text-align: right;">2,70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,50</td> <td>EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS = (((1,80+1,17)*2,45)/2)</td> </tr> </table>										165,38								SUBTRAIR	20,95	2,80					2,00	PAREDES	SUBTRAIR	8,00	2,00					0,50	PAREDES LATERAIS FACE EXTERNA	SUBTRAIR	3,40	2,70					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DA FRENTE = ((1,80+1,17)*2,45)/2)	SUBTRAIR	2,96	4,15					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DA FRENTE = (((0,57+1,80)*5,05)/2)	SUBTRAIR	3,40	2,70					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS = (((1,80+1,17)*2,45)/2)
	165,38																																																													
SUBTRAIR	20,95	2,80					2,00	PAREDES																																																						
SUBTRAIR	8,00	2,00					0,50	PAREDES LATERAIS FACE EXTERNA																																																						
SUBTRAIR	3,40	2,70					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL ESQUERDA VÃO DA FRENTE = ((1,80+1,17)*2,45)/2)																																																						
SUBTRAIR	2,96	4,15					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DA FRENTE = (((0,57+1,80)*5,05)/2)																																																						
SUBTRAIR	3,40	2,70					0,50	EMPENAS PAREDE LATERAL DIREITA VÃO DE FUNDOS = (((1,80+1,17)*2,45)/2)																																																						





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
MEMORIA DE CALCULO

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

24,52%

BDI:

DATA: JUN 2022

REF.: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTD.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
11.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	232,00		2,05	0,65			EMPENA PAREDE LATERAL VÃO DOS FUNDOS
				SUBTRAIR	2,30	0,65		0,50	EMPENA DOS FUNDOS
11.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	14,70		8,00	1,80			CHAPISCO - REV CERÂMICO
					1,00	0,30			PAREDES INTERNAS DO BANHEIRO = ((2,00x2)+(2,00x2))*1,80
									UMA FIADA ACIMA DA PIA DA COZINHA
12.	PISOS INTERNOS E EXTERNOS								
12.1	PISO MORTO CONCRETO Fck=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,77		35,43	0,05			SOMATÓRIO ÁREAS DOS AMBIENTES X 5CM = 3,35+4,35+5,18+2,45+3,42+5,7,68+4
12.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	31,43						ÁREA DO PISO MORTO - ÁREA DO PISO CERÂMICO
12.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,00		2,00	2,00			PISO DO BANHEIRO
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	5,25		1,50	3,50			PASSEIO
13.	ESQUADRIAS								
13.1	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		PORTA DA FRENTE - PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
13.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00				3,00		PORTA DO BANHEIRO + PORTAS DOS QUARTOS
13.3	FORRAMENTO OU BATEANTE DE MADEIRA	M	15,00		5,00		3,00		FORRAMENTO PARA PORTAS PARANÁ - BANHEIRO E QUARTOS
13.4	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		JANELA DA FRENTE
13.5	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		JANELA QUARTO SOLTEIRO + QUARTO CASAL
14.	PINTURAS								
14.1	PINTURA HIDRACOR	M2	232,00				232,00		= REBOCO
				0,80			2,10	3,00	PORTAS X 2 FACES
14.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	26,98				1,10	2,00	JANELAS FRENTE E QUARTO CASAL X 2 FACES
				0,85			1,10	2,00	JANELA QUARTO SOLTEIRO X 2 FACES



Elisabete Anderson Lopes Lourenço
Engenheira Civil
CRÉDITO Nº 12.123

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:
85,20%

BDI:
24,52%

REF.:
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
15. LIMPEZA FINAL									
15.1 LIMPEZA GERAL		M2	44,80	3,50	12,80				



Elison Anderson Lopes Lc
Engenheiro Civil

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

LOCAL:

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	57,20	R\$ 3,89	24,52%	R\$ 4,84	R\$ 276,85	0,41%
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	42,93	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 325,41	0,48%
							SUB TOTAL 1.	R\$ 602,26	0,89%
2. MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,55	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 284,77	0,42%
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6,44	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 748,97	1,11%
							SUB TOTAL 2.	R\$ 1.033,74	1,53%
3. FUNDAÇÕES									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	13,88	R\$ 26,43	24,52%	R\$ 32,91	R\$ 456,79	0,68%
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	3,47	R\$ 444,12	24,52%	R\$ 553,02	R\$ 1.918,98	2,84%
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,85	R\$ 612,00	24,52%	R\$ 762,06	R\$ 1.409,81	2,09%
							SUB TOTAL 3.	R\$ 3.785,58	5,60%
4. ESTRUTURA									
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	1,44	R\$ 117,43	24,52%	R\$ 146,22	R\$ 210,56	0,31%
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	92,50	R\$ 60,27	24,52%	R\$ 75,05	R\$ 6.942,13	10,27%
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,19	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 394,18	0,58%
							SUB TOTAL 4.	R\$ 7.546,87	11,17%
5. PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	151,78	R\$ 36,38	24,52%	R\$ 45,30	R\$ 6.875,63	10,18%
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,48	R\$ 83,13	24,52%	R\$ 103,51	R\$ 49,68	0,07%
							SUB TOTAL 5.	R\$ 6.925,31	10,25%
6. COBERTURA									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	53,28	R\$ 61,26	24,52%	R\$ 76,28	R\$ 4.064,20	6,02%
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	53,28	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 4.204,86	6,22%
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	0,00	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 0,00	0,00%
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	16,30	R\$ 11,93	24,52%	R\$ 14,86	R\$ 242,22	0,36%
							SUB TOTAL 6.	R\$ 8.511,28	12,60%
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 69,37	24,52%	R\$ 86,38	R\$ 86,38	0,13%
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	24,52%	R\$ 108,25	R\$ 108,25	0,16%
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	15,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 137,85	0,20%
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	68,20	R\$ 15,14	24,52%	R\$ 18,85	R\$ 1.285,57	1,90%
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	116,10	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 885,84	1,31%
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	32,00	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 296,32	0,44%
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 51,70	0,08%
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 57,84	0,09%
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 102,03	0,15%
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,00	R\$ 38,55	24,52%	R\$ 48,00	R\$ 0,00	0,00%
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	9,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 216,36	0,32%
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$ 17,35	24,52%	R\$ 21,60	R\$ 194,40	0,29%
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 328,40	0,49%
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 40,35	24,52%	R\$ 50,24	R\$ 50,24	0,07%
							SUB TOTAL 7.	R\$ 3.852,88	5,70%
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 940,42	1,39%
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	7,20	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 298,30	0,44%
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 46,33	24,52%	R\$ 57,69	R\$ 57,69	0,09%
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	24,52%	R\$ 366,56	R\$ 366,56	0,54%
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 269,75	0,40%
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 94,62	24,52%	R\$ 117,82	R\$ 117,82	0,17%
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 75,90	24,52%	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,14%
							SUB TOTAL 8.	R\$ 2.145,05	3,17%
9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,20	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 86,58	0,13%
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,20	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 27,80	0,04%
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,30	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 120,35	0,18%
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	8,00	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 328,00	0,49%
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 90,93	0,13%
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 12,82	24,52%	R\$ 15,96	R\$ 95,76	0,14%
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 13,79	24,52%	R\$ 17,17	R\$ 0,00	0,00%
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00	R\$ 21,78	24,52%	R\$ 27,12	R\$ 27,12	0,04%
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	R\$ 28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 35,18	0,05%

Elison Anderson Lopes LOIC

Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:
JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 18,49	0,03%
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 0,00	0,00%
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00	R\$ 8,87	24,52%	R\$ 11,04	R\$ 0,00	0,00%
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00	R\$ 14,30	24,52%	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,03%
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00	R\$ 18,63	24,52%	R\$ 23,20	R\$ 23,20	0,03%
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 56,62	0,08%
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 76,86	24,52%	R\$ 95,71	R\$ 95,71	0,14%
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	R\$ 150,26	24,52%	R\$ 187,10	R\$ 187,10	0,28%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	R\$ 48,55	24,52%	R\$ 60,45	R\$ 181,35	0,27%
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	3,00	R\$ 249,17	24,52%	R\$ 310,27	R\$ 930,81	1,38%
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	1,00	R\$ 21,76	24,52%	R\$ 27,10	R\$ 27,10	0,04%
SUB TOTAL							9.	R\$ 2.349,91	3,48%
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
								R\$ 0,03691	
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	24,52%	R\$ 407,11	R\$ 407,11	0,60%
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	24,52%	R\$ 759,20	R\$ 759,20	1,12%
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	R\$ 225,57	24,52%	R\$ 280,88	R\$ 561,76	0,83%
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 12,86	0,02%
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 231,26	24,52%	R\$ 287,96	R\$ 287,96	0,43%
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 194,22	24,52%	R\$ 241,84	R\$ 241,84	0,36%
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 178,93	24,52%	R\$ 222,80	R\$ 222,80	0,33%
SUB TOTAL							10.	R\$ 2.493,53	3,69%
11. REVESTIMENTOS									
								R\$ 0,2039	
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	256,18	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 1.972,59	2,92%
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	240,94	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 10.362,83	15,34%
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,24	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 1.440,94	2,13%
SUB TOTAL							11.	R\$ 13.776,36	20,39%
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,29	R\$ 524,32	24,52%	R\$ 652,88	R\$ 1.495,10	2,21%
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	41,85	R\$ 42,95	24,52%	R\$ 53,48	R\$ 2.238,14	3,31%
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 359,15	0,53%
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,98	R\$ 276,66	24,52%	R\$ 344,50	R\$ 2.404,61	3,56%
SUB TOTAL							12.	R\$ 6.497,00	9,62%
13. ESQUADRIAS									
								R\$ 0,05748	
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 430,08	24,52%	R\$ 535,54	R\$ 1.071,08	1,59%
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	R\$ 337,35	24,52%	R\$ 420,07	R\$ 1.260,21	1,87%
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00	R\$ 38,49	24,52%	R\$ 47,93	R\$ 718,95	1,06%
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	R\$ 334,68	24,52%	R\$ 416,74	R\$ 833,48	1,23%
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00	R\$ 326,41	24,52%	R\$ 406,45	R\$ 0,00	0,00%
SUB TOTAL							13.	R\$ 3.883,72	5,79%
14. PINTURAS									
								R\$ 0,05185	
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	240,94	R\$ 9,70	24,52%	R\$ 12,08	R\$ 2.910,56	4,31%
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	22,96	R\$ 20,73	24,52%	R\$ 25,81	R\$ 592,60	0,88%
SUB TOTAL							14.	R\$ 3.503,16	5,18%
15. LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	57,20	R\$ 9,25	24,52%	R\$ 11,52	R\$ 658,94	0,98%
SUB TOTAL							15.	R\$ 658,94	0,98%
TOTAL							R\$67.565,59	100,00%

Valor por extenso: Cinquenta e seis mil, quinhentos e cinquenta e seis reais e noventa e três centavos

OBRA: ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
85,20% 24,52%
DATA: JUN 2022 REF.:
SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	UN.	QTD.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	M2	57,20	4,65	17,30				TERRENO (LARGURA X COMPRIMENTO)
1.2	M2	42,93	42,93					ÁREA CONSTRUÍDA= (4,70*3,25)+(2,30*4,65)+(5,30*3,20)
2. MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	M3	5,55	0,30	46,25	0,40			COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS= (3,25+3,20+12,3+12,3+2,95+2,70+0,60+3,00+2,90+2,75) x 0,30 LARG x 0,40 PROF
2.2	M3	6,44	42,93		0,15			ATERRO ENTRE PAREDES = ÁREA CONSTRUÍDA X 15CM ALTURA
3. FUNDAÇÕES								
3.1	M2	13,88	0,30	46,25				COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA DA VALA
3.2	M3	3,47	0,30	46,25	0,25			ALICERCE = COMPRIMENTO DAS PAREDES X LARGURA X ALTURA
3.3	M3	1,85	0,20	46,25	0,20			EMBASAMENTO = COMPRIMENTO DAS ALVENARIAS X LARGURA X ALTURA
4. ESTRUTURA								
4.1	M2	1,44	1,20	1,20				LAJE DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
4.2	M	92,50	46,25				2,00	CINTA INFERIOR - SUPERIOR = COMPRIMENTO DAS PAREDES X 2
4.3	M3	0,19	0,12	13,20	0,12			SOBRE AS PORTAS E JANELAS + SOB JANELAS = (P8*3)+(P8*2)+(J14*2)+(J14*2)-CONTRAVERGA + ACRESCIMO DE 20CM PARA CADA LADO X 12CM LARG X 12CM DE ALTURA
5. PAREDES E PAINÉIS								
5.1	M3	46,25	2,80					CUMPRIMENTO DAS PAREDES X 2,80 DE ALTURA
5.2	M3	14,60	0,89				0,50	EMPENAS PAREDES EXTERIAIS= (VAO DE 12,00 X 0,89) X 2+(VAO DE 2,30 X 0,89)
5.3	M3	14,60	0,89				0,50	EMPENAS PAREDES INTERIAIS= (VAO DE 12,00 X 0,89) X 2+(VAO DE 2,30 X 0,89)
5.4	M3	14,60	0,89				0,50	EMPENAS PAREDES EXTERIAIS= (VAO DE 12,00 X 0,89) X 2+(VAO DE 2,30 X 0,89)

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

DATA:

JUN 2022

BDI:

24,52%

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
5.1	M2	12,170					0,50	EMPENA DA FRENTE
				3,25	0,88			PAREDE FRENTE VÃO CENTRAL DA COBERTA
				4,65	0,88			PAREDE FUNDOS VÃO CENTRAL DA COBERTA
				4,65	1,38			EMPENA PAREDE FUNDOS
				3,20	1,20			COBOGÓ DO BANHEIRO
5.2	M2	0,48						
6. COBERTURA								
6.1	M2	53,28	5,00	3,35				VÃO DA FRENTE
			5,65	3,35				VÃO DOS FUNDOS
			4,35	3,30				VÃO CENTRAL
			1,30	2,50				COBERTA DA ÁREA DE SERVIÇOS
			53,28					IGUAL A ÁREA DE MADEIRAMENTO
6.2	M2	53,28						CUMEIEIRA EMBOÇADA
6.3	M	0,00						BEIRAS = 5,00-5,65+4,35+1,30
6.4	M	16,30		16,30				
7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	UN	1,00				1,00		
7.2	UN	1,00				1,00		
7.3	UN	15,00				15,00		TOMADAS - INTERRUPTORES
7.4	M	68,20		68,20				
7.5	M	116,10		116,10				
7.6	M	32,00		32,00				
7.7	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.8	UN	2,00				2,00		VER QUADRO DE CARGAS PROJ INST. ELÉTRICAS
7.9	UN	3,00				3,00		
7.10	UN	3,00				3,00		
7.11	UN	0,00						
7.12	UN	9,00				9,00		
7.13	UN	9,00				9,00		LUMINÁRIAS



399

Página

Elison Anderson Lopes
Engenheiro Civil
CREA-CE-0157463



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
MEMORIA DE CALCULO

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

LOCAL:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA:
JUN 2022

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
7.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00				1,00		ATERRAMENTO
7.15	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		ENTRADA DE ENERGIA
8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,40		38,40				TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO + ALIMENTAÇÃO + LIMPEZA
8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") P/ EXTRAVASOR	M	7,20		7,20				TUBO PARA EXTRAVASOR
8.3	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00				1,00		
8.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00				1,00		
8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		REGISTROS AF 1 + AF 2 + AF 3 + DISTR + LIMPEZA
8.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00				1,00		REG DO EXTRAVASOR
8.7	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	1,00				1,00		REGISTRO CHUIVEIRO
9. INSTALAÇÕES SANITARIAS									
9.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	5,20		5,20				
9.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,20		1,20				
9.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	3,30		3,30				
9.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	8,00		8,00				
9.5	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	3,00		3,00				
9.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00				6,00		
9.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,00				1,00		
9.11	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	0,00						
9.12	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	0,00						
9.13	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1,00				1,00		
9.14	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	1,00				1,00		
9.15	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00				1,00		
9.16	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00				1,00		



(Signature)

Elison Anderson Lopes Lima
Engenheiro Civil
CREA/CE-01/57462

OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

DATA:

REF.:

JUN 2022

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
9.17	UN	1,00				1,00		
9.18	UN	3,00				3,00		
9.19	M2	3,00				3,00		
9.20	M	1,00				1,00		
10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
10.1	UN	1,00				1,00		
10.2	UN	1,00				1,00		
10.3	M	2,00				2,00		
10.4	UN	1,00				1,00		
10.5	UN	1,00				1,00		
10.6	UN	1,00				1,00		
10.7	UN	1,00				1,00		
11. REVESTIMENTOS								
11.1	M2	256,18		151,78			2,00	PAREDES EMPENAS PAREDES LATERAIS= (VÃO DE 12,30 X 0,89/ 2)-(VÃO DE 2,30*0,89/2)
11.2	M2	240,94		240,94				PAREDES LATERAIS FACE EXTERNA= (12,30*2,80)+(2,30*2,80)
11.3	M2	15,24		8,30	1,80			CHAPISCO - REV CERÂMICO PAREDES INTERNAS DO BANHEIRO = ((2,60x2)+(1,55x2))*1,80
12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS								
12.1	M3	2,29		45,88	0,05			UMA FIADA ACIMA DA PIA DA COZINHA
12.2	M2	41,85		41,85				SOMATÓRIO ÁREAS DOS AMBIENTES X 5CM =5,87*6,49+6,49*5,1+3,43*3,3+4,03*6,96+2,88 ÁREA DO PISO MORTO ÁREA DO PISO CERÂMICO



OBRA:

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

85,20%

24,52%

LOCAL:

JUN 2022

REF.:

SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
12.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,03	1,55	2,60				PISO DO BANHEIRO
12.4	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	6,98	1,50	4,65				PASSEIO
13.	ESQUADRIAS								
13.1	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		PORTA DA FRENTE + PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
13.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00				3,00		PORTA DO BANHEIRO + PORTAS DOS QUARTOS
13.3	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	15,00		5,00		3,00		FORRAMENTO PARA PORTAS PARANÁ = BANHEIRO E QUARTO
13.4	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00				2,00		JANELAS DA FRENTE + DO QUARTO
13.5	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	0,00						
14.	PINTURAS								
14.1	PINTURA HIDRACOR	M2	240,94		240,94				= REBOCO
14.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	22,96	0,80		2,10	5,00	2,00	PORTAS X 2 FACES
				1,40		1,10	2,00	2,00	JANELAS X 2 FACES
15.	LIMPEZA FINAL								
15.1	LIMPEZA GERAL	M2	57,20	4,65	12,30				



Cláudio Anderson Lopes Loria
Engenheiro Civil
R. ... 57.466

OBRA:		ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE		85,20%	24,52%
LOCAL:		DATA:	REF.:
VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		JUN 2022	SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)
			SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

COMP-01 JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR					UN
MÃO DE OBRA					Total
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	R\$ 16,77	R\$ 62,89
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	R\$ 20,77	R\$ 77,89
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	R\$ 20,77	R\$ 29,08
I2543	SERVENTE	H	1,4000	R\$ 15,55	R\$ 21,77
				Total:	191,6300
MATERIAIS E SERVIÇOS					Total
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	R\$ 67,50	R\$ 0,72
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	R\$ 1,10	R\$ 1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	R\$ 0,56	R\$ 0,96
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	R\$ 0,27	R\$ 2,16
I1724	PREGO	KG	0,2000	R\$ 15,54	R\$ 3,11
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	4,0000	R\$ 1,38	R\$ 5,52
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	3,0500	R\$ 2,17	R\$ 6,62
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	3,0500	R\$ 11,62	R\$ 35,44
I6110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	R\$ 60,20	R\$ 60,20
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	1,1000	R\$ 3,31	R\$ 3,64
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,0000	R\$ 2,25	R\$ 9,00
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	2,0000	R\$ 2,76	R\$ 5,52
				Total:	134,7800
				Total Simples:	326,41
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	326,41

COMP-02 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					MÊS
MÃO DE OBRA					Total
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2322	ENGENHEIRO	H	32,0000	R\$ 81,85	R\$ 2.619,20
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	60,0000	R\$ 27,42	R\$ 1.645,20
				Total:	4.264,4000
				Total Simples:	4.324,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4.324,60


Elisa Anderson Lopes Lourenço
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%



P R E F E I T U R A D E
FORQUILHA
UMA CIDADE PARA TODOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR		DIAS		90		
		30	60	30	60			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,84%	R\$ 4.027,84	100,00%	4.027,84	-	-	
2.	MOVIMENTO DE TERRA	1,49%	R\$ 7.176,03	33,00%	2.368,09	2.368,09	34%	
3.	FUNDAÇÕES	5,48%	R\$ 26.419,66	100,00%	26.419,66	-	-	
4.	ESTRUTURA	10,94%	R\$ 52.760,95	100,00%	52.760,95	-	-	
5.	PAREDES E PAINÉIS	10,21%	R\$ 49.257,75	75,00%	36.943,31	12.314,44	-	
6.	COBERTURA	11,29%	R\$ 54.446,12	20,00%	10.889,22	43.556,90	-	
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,54%	R\$ 26.716,02	-	-	18.701,21	30,00%	
8.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,09%	R\$ 14.904,08	-	-	8.942,45	40,00%	
9.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3,31%	R\$ 15.952,44	-	-	7.976,22	50,00%	
10.	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	3,62%	R\$ 17.454,71	-	-	8.378,26	52,00%	
11.	REVESTIMENTOS	19,96%	R\$ 96.290,40	-	-	19.258,08	80%	
12.	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	8,77%	R\$ 42.288,03	-	-	25.372,82	40,00%	
13.	ESQUADRIAS	5,67%	R\$ 27.339,22	-	-	20.777,81	24,00%	
14.	PINTURAS	5,11%	R\$ 24.657,30	-	-	-	100,00%	
15.	LIMPEZA FINAL	0,88%	R\$ 4.221,50	-	-	-	100,00%	
16.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,82%	R\$ 18.418,29	-	-	-	100,00%	
TOTAL SIMPLES		100%	R\$ 482.330,34	27,66%	R\$ 133.409,07	R\$ 167.646,28	37,58%	R\$ 181.274,99
TOTAL ACUMULADO			R\$ 482.330,34	27,66%	R\$ 133.409,07	R\$ 301.055,35	100,00%	R\$ 482.330,34


Elison Anderson Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463



COMPOSIÇÃO BDI



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

CIDADE: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		10,15
BDI =		24,52

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).


Elison Anderson Lopes Loidia
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463

FORQUILHA-CE, 28/06/2022



TABELA DE ENCARGOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: SINAPI 05/2022 (COM DESONERAÇÃO)

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20, %

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8%	16,8%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS FUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91%	3,12%
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,46%	2,77%
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E		
D2	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
	TOTAL (A + B + C + D)	83,85%	47,76%


Elison Anderson Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA/CE-D 57463